

L O M A
www.yoen-loma.com

蓮花創新 油霧回收空氣清淨機



蓮花創新科技股份有限公司

41151台中市太平區中山路一段7號

免付費服務專線：0800-899-000

TEL：+886-4-2278 7755

E-mail：lotus.sales111@gmail.com

FAX：+886-4-2278 0413

Website：www.yoen-loma.com





www.yoen-loma.com

LOTUS

蓮花

OIL

油

MIST

霧

AIR CLEANER

空氣清淨機



愛地球
{ Earth-Loving }



救人類
{ People-Saving }



護健康
{ Health-Maintaining }

01

LOTUS
Innovation

蓮花創新 · 全球獨創五道過濾



蓮花創新科技-採用美、德、日、台等多個國家的複合高效濾材及尖端應用技術。通過世界環保組織空氣品質標準。“全球獨創五道過濾”，成功研發出高效能油霧回收空氣清淨機。可過濾機器加工中產生的水氣、油霧、油煙及異味等多項介質。過濾攔截精度，業界居冠、品質卓越。獲得CE國際多項安全指令認證，並擁有多項多國專利肯定。

油煙霧/粉塵是什麼?如何產生?

油煙霧粉塵是固體及液體經機械加工金屬中，發生衝擊熱解或高溫氣化，而產生氣霧體或煙化混合物，聚集及大規模的細懸浮微粒(簡稱PM2.5)。

粉塵一般是指肉眼能見到的顆粒物，通過空氣對流而在一定時間內懸浮在空氣中。其顆粒在5 μm以下，單個顆粒，肉眼一般是看不見的。10 μm以下的粉塵人體是可吸入的，2.5 μm以下的油煙霧就可能隨肺泡進入血液堆積，影響健康甚鉅。

油煙霧/粉塵的危害?

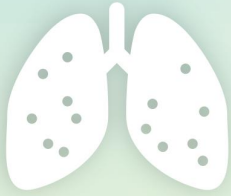
因機械加工生產工藝及金屬材料成分的不同，產生懸浮微粒大小和成分都會不同。而這些油煙霧顆粒，大多數屬於極細微米的粉塵。根據德國IFA機構提供的檢測數據，油煙霧的顆粒直徑在0.1~1 μm之間，而1 μm以下顆粒，可通過肺泡直接進入血液，將嚴重危害身體健康。而在長期暴露的情況下，可能造成的罹病風險包括：過敏、氣喘、肺氣腫、肺癌、心血管疾病、肝癌、嬰兒早產等，並增加死亡率。

環保署預告修正空氣品質標準 將細懸浮微粒(PM2.5)納入管制

細懸浮微粒係指懸浮在空氣中，氣動粒徑小於等於2.5微米的粒子(PM2.5)，由於其粒徑極小，易隨呼吸進入人體，對健康造成影響，為提昇環境品質及維護國人健康，環保署預告修正空氣品質標準，增訂PM2.5空氣品質標準，將其納入管制，採用美、日兩國標準24小時值35 μg/m³，年平均値15 μg/m³，此一標準數值係全球各國現今最嚴格者。

空氣品質標準		WHO				歐盟	美國		加拿大	澳洲	日本	南韓	香港	中國		泰國	我國
		IT-1	IT-2	IT-3	AQG		聯邦	加州						一級	二級		
PM ₁₀ (μg/m ³)	年平均	70	50	30	20	40	—	20	70	—	—	50	55	40	70	50	65
	日平均	150	100	75	50	50	150	50	120	50	100	100	180	50	150	120	125
PM _{2.5} (μg/m ³)	年平均	35	25	15	10	25	12	12	—	8	15	25	35	15	35	25	15
	日平均	75	50	37.5	25	—	35	—	30	25	35	50	75	35	75	50	35

油“煙”霧粉塵的影響



影響人體健康



導致工安事故發生



對工作機械造成損害



勞動倦怠，降低工作效率



破壞環境，對空調設備造成影響

油“煙”霧粉塵的影響

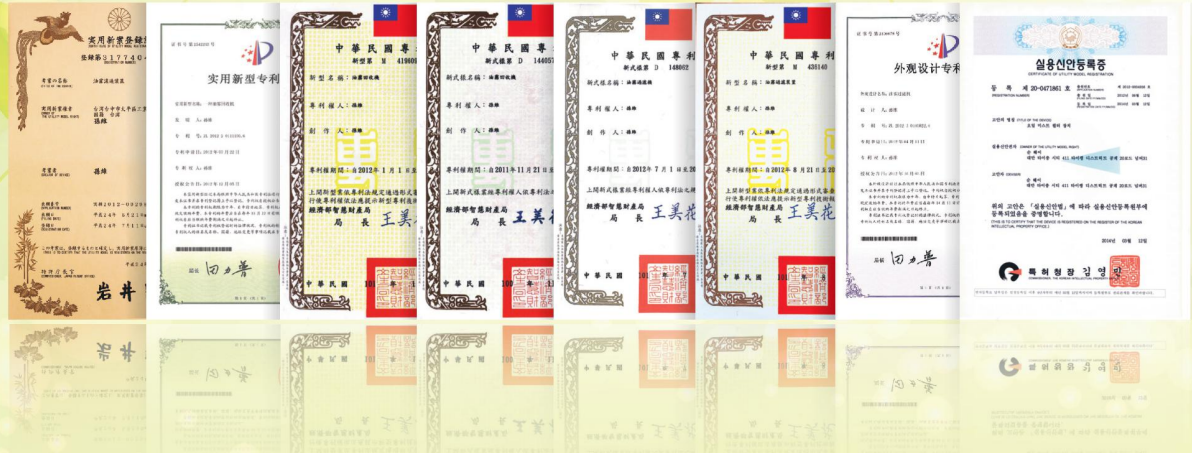
少就是多...

將機器內的油煙霧清除到最少的程度。
就是對地球、對人類有最多的貢獻度。

專利創新設計、技術領先同業

榮獲多項國際專利—台、日、德、中、韓、歐盟(多國專利、仿冒必究)

蓮花創新-研發部，長時間致力於產品上的改良創新，使蓮花產品領先市場上其它競爭品牌。



取得國際品質CE等相關認證

國際化的蓮花，在進軍全球市場之腳步上，先後取得SGS、TTRI、CE等產品檢驗及安全指令認證，提供給客戶的每一個蓮花產品，不僅符合國際品質水準要求，更獲得國際級認證機構肯定。



先進品管儀器及業界最齊全的檢測設備

蓮花創新-嚴格的品管系統，從零組件進場時的進料檢驗開始，經過各裝配單位工程人員的自主檢驗，品檢人員在線上的隨機抽樣檢驗，到成品完成後全面的最終檢驗，多道品檢程序確保最佳產品品質。



風速計



分貝計



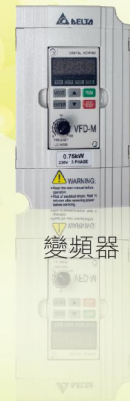
震動儀



溫度計



轉速計



變頻器



GT-321/高精粉塵測量儀，可偵測細懸浮微粒0.3um~2.0um每立方英尺所含顆粒數(數量法)。



GT-521/高精粉塵測量儀，可偵測細懸浮微粒2.0um~10um每立方英尺所含顆粒數(數量法)。



AEROCET-531/高精粉塵測量儀，可偵測細懸浮微粒PM1.0um~PM10um每立方公尺所含微量質量數(重量法)。



VOC揮發性有機化合物偵測儀，可偵測常見危害人體揮發性有機物，例：甲苯、乙苯、苯乙烯、甲醛、乙醛等。以濃度每立方米多少ppm來表示。

不斷創造新的需求與新的滿足

國內外主流機械廠採用的肯定



顛覆的時代，世紀的浪潮，浪濤洶湧，科技、經濟、資訊快速成長，交織著質與量的混戰時期，企業如何於不敗的巔峰，跳脫價格競爭的紅海，進而確切掌握資訊整合，向前邁進自己的藍海市場和價值創新，以形成優勢的競爭力。



安裝實例



蓮花創新設計理念

環保回收 · 節能減碳 · 空氣淨化

領導品牌 · 台灣第一



環保回收

以LOMA-N機種為例，獨創四道過濾攔截，實測回收率80%，每小時最高可回收1.2公升。

每年可回收26桶切削液。

每桶市價約2.5萬/200公升(桶)。

每年可節省約 **5256** 公升，

可回收金額為657000元/年。

(1.2公升/Hx12H/天x365天/年)



節能減碳

以同業他牌同型號風量相當

所需馬達耗能作現價節能比較

例他牌	型號	風量	耗能
1.	SD-10型	16m ³ /min.	0.75kw/H
2.	LG-250A型	15m ³ /min.	0.75kw/H
3.	MCA-07型	13m ³ /min.	0.75kw/H
4.	蓮花品牌LOMA-15Y型	20m ³ /min.	0.37kw/H

本公司優越節能約50%以上，

每年可節省 **9853** 元(台)/電費

(0.75kw/H-0.37kw/H*12H/日*365天/年*5.92元/營業用每度)

歐規(1)		濾網等級EN 779:2012	
終端壓損 Pa	等級 Class	平均攔截率 Average Arrestance	平均過濾效率 Average Efficiency on 0.4 μm
250	G1	< 65%	
	G2	65-80%	
	G3	80-90%	
	G4	> 90%	
450	M5		40-60%
	M6		60-80%
	F7		80-90%
	F8		90-95%
	F9		> 95%

EPA-HEPA-ULPA 濾網等級分類表 EN-1822		
濾網等級分類 Filter Group	整體值 Integral value on 0.2μm	
	捕集效率 Efficiency(%)	滲透率 Penetration(%)
E 10	≧ 85	≧ 15
E 11	≧ 95	≧ 5
E 12	≧ 99.5	≧ 0.5
H 13	≧ 99.95	≧ 0.05
H 14	≧ 99.995	≧ 0.005
U 15	≧ 99.999 5	≧ 0.000 5
U 16	≧ 99.999 95	≧ 0.000 05
U 17	≧ 99.999 995	≧ 0.000 005

空氣淨化

以LOMA-H產品系列通過，TTRI依據 EN779 : 2012指令，懸浮微粒0.4um達

95 %以上。

以LOMA-A產品系列更通過，TTRI依據

EN1822指令，懸浮微粒0.2um達

96.8 %以上。

註：TTRI為中華民國一財團法人紡織綜合研究所

LOMA-N 油霧回收機

1200
cc/h



LOMA-N系列特性

1. 模擬實驗油霧產生回收狀態下，每小時最高可回收1200cc油品再利用。
2. 獨創油霧分離設計，回收油品不需再過濾。
3. 渦輪式鋁合金風輪，具輕量化，低噪音。超強吸力高效能之特性。
4. 前四道可重複清洗，免耗材。

第一/第二/第三道過濾網

第一道過濾網採用不鏽鋼編織網，可攔截金屬粉塵，且清洗方便，使用壽命長。

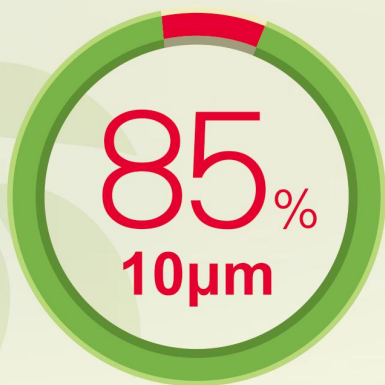
第二、三、四道過濾網，為依密度不同的樹脂纖維，可逐步過濾攔截水霧、油霧，達到回收再利用功效。

專利	M467835	D144057	仿冒
號碼	M436140	D161095	必究

型號	單位	LOMA-10N	LOMA-15N	LOMA-20N	LOMA-30N
馬力	KW	0.18	0.37	0.56	0.75
負載電流	A	0.95 / 0.63	1.2 / 0.82	2.04 / 0.97	3.2 / 1.42
電壓/頻率	V/HZ	3Ø 220V / 380V / 60Hz / 50Hz			
風量	m ³ /min	15 / 14	20 / 18	25 / 22	32 / 26
噪音值	dB	64 / 63	66 / 64	68 / 65	69 / 63
吸入口徑	mm	Ø148	Ø148	Ø148	Ø148
尺寸	mm(L×W×H)	660x330x475	675x350x508	780x390x534	804x420x561
重量	kg	31.2	34.2	40.4	48.6

●尺寸規格若有變更，恕不另行通知。 2018年11月第三修訂版

LOMA-Y 油霧回收機 獨創第四道過濾桶



LOMA-Y系列特性

蓮花創新LOMA-Y系列-油霧回收機，能徹底攔截油霧水霧，獨創第四道過濾桶，可有效回收油霧達95%以上。

第一/第二/第三道過濾網

- 1.第一道過濾網採用不鏽鋼編織斜網，可過濾粉塵，且清洗方便。第二、三道過濾網為樹脂纖維，可過濾水霧、油霧。
- 2.能徹底攔截油霧、水霧及氣化體，獨創第四道過濾桶，可有效過濾攔截10µm以上粉塵微粒達85%的效果。

空氣擾流板

第一道過濾網前面裝置空氣擾流板，風量大、噪音低、耗能減半，有效降低風阻及壓力損失。

專利	M467835	D144057	仿冒
號碼	M436140	D161095	必究

型號	單位	LOMA-10Y	LOMA-15Y	LOMA-20Y	LOMA-30Y
馬力	KW	0.18	0.37	0.56	0.75
負載電流	A	1.1 / 0.68	1.43 / 0.92	2.4 / 1.1	3.7 / 1.6
電壓/頻率	V/Hz	3Ø 220V / 380V / 60Hz / 50Hz			
風量	m³/min	16 / 14	21 / 19	26 / 23	34 / 28
噪音值	dB	65 / 64	68 / 65	69 / 66	72 / 65
吸入口徑	mm	Ø148	Ø148	Ø148	Ø148
尺寸	mm(L×W×H)	660x350x749	675x350x782	780x390x812	804x439x1139
重量	kg	36	38.4	45	56.4

●尺寸規格若有變更，恕不另行通知。2018年11月第三修訂版

LOMA-P 油霧回收空氣清淨機 (長效經濟型)

水溶性切削液專用 + 空氣淨化專用



重新界定 **新規範**



選配產品



LOMA-P系列特性

1. 可攔截細懸浮微粒，過濾精度為PM2.5µm達99%。
2. 獨創長效經濟型過濾桶，油風自然垂流，使用壽命長。
3. 可選配新型差壓表，可檢知前、後端過濾阻塞情況顯示。
4. 風量大、低噪音、高效能。

專利	M467835	D144057	仿冒
號碼	M436140	D161095	必究

型號	單位	LOMA-10P	LOMA-15P	LOMA-20P	LOMA-30P
馬力	KW	0.18	0.37	0.56	0.75
負載電流	A	0.93 / 0.6	1.4 / 0.8	2.2 / 0.94	3.1 / 1.4
電壓/頻率	V/HZ	3Ø 220V / 380V / 60Hz / 50Hz			
風量	m ³ /min	16 / 13	21 / 17	26 / 21	31 / 25
噪音值	dB	61 / 58	62 / 59	63 / 61	65 / 60
吸入口徑	mm	Ø148	Ø148	Ø148	Ø148
尺寸	mm(L×W×H)	660x350x749	675x350x1080	780x390x1108	804x439x1139
重量	kg	33.3	39.7	45.9	57

●尺寸規格若有變更，恕不另行通知。 2018年11月第三修訂版

LOMA-H 油霧回收空氣清淨機 油性切削液+輕切削專用



重新界定 **新規範**



選配產品



LOMA-H系列特性

1. 可攔截細懸浮微粒，過濾精度為PM1.0µm達99%。
(經GT-321/AEROCET-531等。精密粉塵測量儀，所測得之數量法及重量法的結果數據。)
2. 濾桶等級為HEPA/F9等級，獲得TTRI檢驗通過，依EN-799/2012，細懸浮微粒PM0.4µm達95%以上。
3. 風量大、低噪音、高效能。
4. 可選配新型差壓表，可檢知前、後端過濾阻塞情況顯示。

專利	M467835	D144057	仿冒
號碼	M436140	D161095	必究

型號	單位	LOMA-10H	LOMA-15H	LOMA-20H
馬力	KW	0.18	0.37	0.56
負載電流	A	0.93 / 0.62	1.18 / 0.83	2.13 / 0.98
電壓/頻率	V/Hz	3Ø 220V / 380V / 60Hz / 50Hz		
風量	m³/min	15 / 12	20 / 16	25 / 20
噪音值	dB	65 / 63	66 / 64	67 / 64
吸入口徑	mm	Ø148	Ø148	Ø148
尺寸	mm(L×W×H)	660x350x749	675x350x780	780x390x813
重量	kg	36.4	39.6	45.8

●尺寸規格若有變更，恕不另行通知。 2017年7月第二修訂版

LOMA-A 油霧回收空氣清淨機 (長效精密型) 油性切削液+油煙重污染專用



重新界定 **新規範**



選配產品



LOMA-A系列特性

- 1.可攔截細懸浮微粒，過濾精度為PM0.5µm達99%
(經GT-321/AEROCET-531等。精密粉塵測量儀，所測得之數量法及重量法的結果數據。)
- 2.濾桶等級為HEPA/E11等級，獲得TTRI檢驗通過，依EN-799/2012，細懸浮微粒PM0.2µm達96.8%以上。
- 3.可選配新型差壓表，可檢知前、後端過濾阻塞情況顯示。
- 4.另可選配濾桶等級為HEPA/H13等級，依EN1822指令，細懸浮微粒0.2µm達99.95%以上。通常適用於無塵淨室的要求上。
- 5.獨創長效能高精度濾桶之專利設計，最高可達1~3年。

專利	M467835	D144057	仿冒
號碼	M436140	D161095	必究

型號	單位	LOMA-10A	LOMA-15A	LOMA-20A	LOMA-30A
馬力	KW	0.18	0.37	0.56	0.75
負載電流	A	0.93 / 0.62	1.3 / 0.84	2.26 / 1	3.4 / 1.5
電壓/頻率	V/HZ	3Ø 220V / 380V / 60Hz / 50Hz			
風量	m³/min	16 / 13	21 / 17	26 / 21	31 / 25
噪音值	dB	64 / 63	65 / 63	66 / 63	66 / 61
吸入口徑	mm	Ø148	Ø148	Ø148	Ø148
尺寸	mm(L×W×H)	660x350x749	675x350x1080	780x390x1108	804x439x1119
重量	kg	36.4	42.8	49	60.2

●尺寸規格若有變更，恕不另行通知。 2018年11月第三修訂版

環保 · 節能 超大風量! 低功率消耗!



選購配件

氣化過濾桶-H13等級，
油(焊)煙+無塵(淨)室等級專用。

濾桶功能特性：

- 可攔截細懸浮微粒，過濾精度為PM0.3 μ m達99%以上。
- 濾材等級為HEPA/H13等級，依EN-1822指令，則可過濾PM0.2 μ m達99.95%以上。
- 產品適用於：油(焊)煙之處理及符合ISO 14644-1，無塵(淨)室ISO-6級別PM0.3 μ m，每立方米不得超過10萬顆粒子以上要求。



集氣(消音箱)



立式支架

高度伸縮範圍：
1250-2000mm



L型支架

RH：550x430x300mm



變頻器



馬達斷路器

LOMA-30AD 煙塵淨化機 油煙+粉塵 重汙染專用



新產品 新應用

適用產業

- 各類烤箱排煙設備 ●汽車油封產業
- 噴塗、印刷產業 ●製藥、化工產業



選配產品



標配產品

LOMA-30AD 系列特性

1. 前端第一、二道過濾為可拋棄過濾棉，免清洗，耗材成本低，第三道過濾袋可有效攔截極細乾式粉塵，有效延長第四道濾桶使用壽命。
2. 標配新差壓表，可檢知前、後端過濾阻塞情況顯示。
3. 標配過濾桶，過濾等級為HEPA/E11等級，獲得TTRI檢驗通過EN-1822指令，細懸浮微粒PM0.2µm達96.8%以上。
4. 另可選配：濾桶過濾等級為HEPA/H13等級，依EN-1822指令，細懸浮微粒PM0.2µm達99.95%以上，可符合無塵(淨)室的等級要求。
5. 專利申請中，仿冒必究。



專利	M467835	D144057	仿冒
號碼	M436140	D161095	必究

型號	單位	LOMA-30AD
馬力	KW	0.75
負載電流	A	2.5/ 1.2
電壓/頻率	V/Hz	3Ø 220V / 380V / 60Hz / 50Hz
風量	m³/min	26 / 20
噪音值	dB	61 / 57
吸入口徑	mm	Ø148
尺寸	mm(L×W×H)	804x439x1139
重量	kg	63.2

●尺寸規格若有變更，恕不另行通知。 2018年11月第三修訂版

安裝實例



第一/第二/第三道過濾袋

- >>第一、第二過濾網為可拋棄式過濾棉，可攔截：油霧、水霧及部分乾式粉塵，免清洗、更換便利、耗材成本低。
- >>第三道為：過濾袋。可有效攔截極細乾式粉塵，為可拋棄式濾袋，更換便利，耗材成本低，可充分延長高精度濾桶使用壽命。